

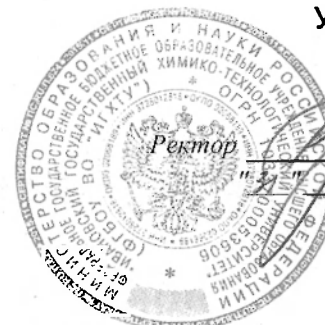
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ивановский государственный химико-технологический университет"

Утверждаю

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Ректор

Бутман М.Ф.

"31" 08 2017 г.

План утвержден Ученым советом ИГХТУ

Протокол № 4-б

31.08.2017

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

Профиль "Технология материалов и изделий электроники и нанoeлектроники"

Кафедра: Кафедра технологии приборов и материалов электронной техники (ТПИМЭТ)

Факультет: НХИТ

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1005

11.08.2016

Согласовано


Проректор по учебной работе

 / Д. Кокина Н.Р./

Начальник УМУ

 / Гордина Н.Е./

Декан

 / Белова Н.В./

Зав. кафедрой

 / Смирнов С.А./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя		
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						
ИТОГО				1 080						30	20		1 166						31	22		2 246						61	42					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 080						30			1 148						30			2 228						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			64									62									63												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																	
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			31									26									29												
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			31									26									29												
	Аудиторная (физ.к.)												4									2												
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)						D 162		ТО: 17□	D 22					D 162		ТО: 17□	D 22					D 324		ТО: 34□							
			(Предельное)	1 080					162		ТО*: 17□	1 080				162		ТО*: 17□	2 160						324		ТО*: 34□	Э: 6						
			(План)	1 080	527	162	119	246	553	30		1 058	518	161	136	221	540	28		2 138	###	323	255	467	##	58								
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	ЗаО	108	51			51	57	3		За	72	34			34	38	2		За ЗаО	180	85			85	95	5		30	1234			
2	Б1.Б.2	История	Экз	108	51	26		25	57	3											Экз	108	51	26		25	57	3		28	1			
3	Б1.Б.6	Математика	Экз За	216	102	34		68	114	6		Экз	144	68	34		34	76	4		Экз(2) За	360	170	68		102	190	10		20	12			
4	Б1.Б.7	Информатика	Экз	180	85	34	51		95	5											Экз	180	85	34	51		95	5		21	1			
5	Б1.Б.8	Физика	Экз	144	68	34	34		76	4		Экз	144	68	34	34		76	4		Экз(2)	288	136	68	68		152	8		7	12			
6	Б1.Б.9	Общая и неорганическая химия	Экз За	180	68	34	34		112	5											Экз За	180	68	34	34		112	5		8	1			
7	Б1.Б.10	Органическая химия										Экз За	216	85	34	51		131	6		Экз За	216	85	34	51		131	6		14	2			
8	Б1.Б.15	Инженерная графика	ЗаО	72	34			34	38	2		ЗаО	72	34			34	38	2		ЗаО(2)	144	68			68	76	4		22	12			
9	Б1.Б.23	Физическая культура	За	72	68			68	4	2											За	72	68			68	4	2		31	1			
10	Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи										За	72	34	8		26	38	2		За	72	34	8		26	38	2		29	2			
11	Б1.В.ОД.2	Культурология										За	72	34	17		17	38	2		За	72	34	17		17	38	2		28	2			
12	Б1.В.ОД.6	Общая и неорганическая химия, часть 2										Экз За	180	85	34	51		95	5		Экз За	180	85	34	51		95	5		8	2			
13		Элективные курсы по физической культуре										За	68	68			68				За	68	68			68				31	234567			
14	ФТД.1	Основы информационной культуры										За	18	8			8	10	1		За	18	8			8	10	1			2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(3) ЗаО(2)										Экз(4) За(5) ЗаО										Экз(9) За(8) ЗаО(3)											
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)										108					3	2			108					3	2						
Учебная практика												ЗаО	108						3	2		ЗаО	108				3	2			2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
КАНИКУЛЫ										2									7									9						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль				Всего	Ауд					Контр оль							
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС								
ИТОГО				1 220								32	20		1 112								29	21		2 332							61	41			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 184								31			1 112								29			2 296						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			72											66											69											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			28											27												28										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			28											27												28										
Аудиторная (физ.к.)			4											4												4											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -140								D 162	ТО: 17□		D 22								D 216	ТО: 17□		D -118					D 378	ТО: 34□					
			(Предельное)	1 080							162		ТО*: 17□	1 134								216	ТО*: 17□	Э: 4	2 214					378	Э: 7						
			(План)	1 220	561	195	145	221	659			32		1 112	527	187	119	221	585			29		2 332	###	382	264	442	##	61							
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	72	34			34	38			2		Экз	108	34			34	74		3		Экз За	180	68			68	112		5	30	1234			
2	Б1.Б.3	Философия												Экз	108	51	17		34	57		3		Экз	108	51	17		34	57		3	32	4			
3	Б1.Б.4	Правоведение	За	72	34	17		17	38			2												За	72	34	17		17	38		2	25	3			
4	Б1.Б.11	Экология	За	72	34	17		17	38			2												За	72	34	17		17	38		2	6	3			
5	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ЗаО	108	51		51		57			3												ЗаО	108	51		51		57		3	15	36			
6	Б1.Б.13	Физическая химия												Экз За	180	85	34	51		95		5		Экз За	180	85	34	51		95		5	9	4			
7	Б1.Б.16	Электротехника и электроника	Экз	144	51	25	26		93			4												Экз	144	51	25	26		93		4	16	3			
8	Б1.Б.17	Прикладная механика	Экз	108	34	17		17	74			3		За	72	34	17		17	38		2		Экз За	180	68	34		34	112		5	22	34			
9	Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии												Экз	180	85	34	34	17	95		5		Экз	180	85	34	34	17	95		5	19	45			
10	Б1.Б.24	Информационные технологии												Экз	144	68	34	34		76		4		Экз	144	68	34	34		76		4	21	4			
11	Б1.В.ОД.3	Математика, часть 2	Экз	144	68	34		34	76			4												Экз	144	68	34		34	76		4	20	3			
12	Б1.В.ОД.4	Физика, часть 2	Экз	144	68	34	34		76			4												Экз	144	68	34	34		76		4	7	3			
13		Элективные курсы по физической культуре	За	68	68			68						За	68	68			68					За(2)	136	136			136				31	234567			
14	Б1.В.ДВ.1.1	Психология и педагогика												За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	32	4			
15	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология												За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	32	4			
16	Б1.В.ДВ.2.1	Менеджмент и маркетинг	За	72	34	17		17	38			2												За	72	34	17		17	38		2	25	3			
17	Б1.В.ДВ.2.2	Управление персоналом	За	72	34	17		17	38			2												За	72	34	17		17	38		2	25	3			
18	Б1.В.ДВ.3.1	Основы научных исследований и инженерного творчества												За	108	34	17		17	74		3		За	108	34	17		17	74		3	3	4			
19	Б1.В.ДВ.3.2	Физико-химические основы нанотехнологий												За	108	34	17		17	74		3		За	108	34	17		17	74		3	9	4			
20	Б1.В.ДВ.4.1	Органическая химия, часть 2	Экз	180	68	34	34		112			5												Экз	180	68	34	34		112		5	14	3			
21	Б1.В.ДВ.4.2	Функциональные производные углеводородов	Экз	180	68	34	34		112			5												Экз	180	68	34	34		112		5	14	3			
22	Б1.В.ДВ.5.1	Основы технического регулирования и управление качеством												За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	5	4			
23	Б1.В.ДВ.5.2	Метрология, стандартизация и сертификация												За	72	34	17		17	38		2		За	72	34	17		17	38		2	5	4			
24	ФТД.2	БЖД (ГО)	За	36	17			17	19			1												За	36	17			17	19		1		3			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(4) ЗаО											Экз(5) За(5)											Экз(10) За(9) ЗаО											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2											8										10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль							
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек
ИТОГО				1 042								28	20		1 212								32	22		2 254							60	42			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 042								28			1 212								32			2 254						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			61											66											64											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			27											26												27										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			27											26												27										
	Аудиторная (физ.к.)			2											4												3										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 38							D 162		ТО: 17□		D -24							D 162		ТО: 15□		D 14					D 324		ТО: 32□				
			(Предельное)	1 080							162		ТО*: 17□		972							162		ТО*: 15□		2 052					324		ТО*: 32□				
			(План)	1 042	493	204	238	51	549			28			996	450	135	240	75	546			26			2 038	943	339	478	126	##	324	54				
1	Б1.Б.12	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа												ЗаО	144	60		60		84			4			ЗаО	144	60		60		84		4	15	36	
2	Б1.Б.14	Коллоидная химия												Экз За	144	60	30	30		84			4			Экз За	144	60	30	30		84		4	9	6	
3	Б1.Б.18	Процессы и аппараты химической технологии	За КП	108	51	17	17	17	57			3														За КП	108	51	17	17	17	57		3	19	45	
4	Б1.Б.19	Химические реакторы	Экз	144	68	17	51		76			4														Экз	144	68	17	51		76		4	6	5	
5	Б1.Б.20	Общая химическая технология												Экз За	144	60	15	45		84			4			Экз За	144	60	15	45		84		4	6	6	
6	Б1.В.ОД.5	Физическая химия, часть 2	Экз За	216	85	34	51		131			6														Экз За	216	85	34	51		131		6	9	5	
7	Б1.В.ОД.7	Физические основы электроники	Экз За	216	102	51	51		114			6														Экз За	216	102	51	51		114		6	3	5	
8	Б1.В.ОД.8	Физическая химия твердого тела	Экз За	180	85	51	34		95			5														Экз За	180	85	51	34		95		5	3	5	
9	Б1.В.ОД.9	Технология тонких пленок и покрытий												Экз За	216	90	30	45	15	126			6			Экз За	216	90	30	45	15	126		6	3	6	
10		Элективные курсы по физической культуре	За	34	34				34					За	60	60			60							За(2)	94	94			94			31	234567		
11	Б1.В.ДВ.6.1	Материаловедение	Экз За	144	68	34	34		76			4														Экз За	144	68	34	34		76		4	3	5	
12	Б1.В.ДВ.6.2	Физика твердого тела	Экз За	144	68	34	34		76			4														Экз За	144	68	34	34		76		4	3	5	
13	Б1.В.ДВ.7.1	Техника высокого вакуума												Экз	144	60	30	30		84			4			Экз	144	60	30	30		84		4	3	6	
14	Б1.В.ДВ.7.2	Вакуумные технологические установки												Экз	144	60	30	30		84			4			Экз	144	60	30	30		84		4	3	6	
15	Б1.В.ДВ.9.1	Процессы микро- и нанотехнологий												Экз За	144	60	30	30		84			4			Экз За	144	60	30	30		84		4	3	6	
16	Б1.В.ДВ.9.2	Нанозлектроника												Экз За	144	60	30	30		84			4			Экз За	144	60	30	30		84		4	3	6	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(5) КП											Экз(5) За(4) ЗаО											Экз(10) За(9) ЗаО КП											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)													216						6	4										6	4			
Производственная практика														ЗаО	216							6	4			ЗаО	216						6	4		6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2												7										9			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль				Ауд					СРС	Контр оль							
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр						Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек
ИТОГО				1 150								31	20		720								29	21		1 870							60	41			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1 150								31			720								29			1 870						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			68											56											62											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)																																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			31												28											29										
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			27												28											28										
	Аудиторная (физ.к.)			2												1											1										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D -70							D 162		ТО: 17□ ТО*: 15□ Э: 3		D 90							D 108		ТО: 9□ ТО*: 9□ Э: 2		D 20					D 270		ТО: 26□ ТО*: 24□ Э: 5				
			(Предельное)	972							162			594								108			1 566						270						
			(План)	1 042	493	204	153	136	549			28		504	252	90	90	72	252			14			1 546	745	294	243	208	801		42					
1	Б1.Б.5	Экономика и управление производством												ЗаО	108	54	18		36	54		3			ЗаО	108	54	18		36	54		3		25	8	
2	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности												Экз	108	54	18	36		54		3			Экз	108	54	18	36		54		3		6	8	
3	Б1.Б.22	Системы управления химико-технологическими процессами	Экз За	144	68	34	34		76		4														Экз За	144	68	34	34		76		4		18	7	
4	Б1.В.ОД.10	Вакуумно-плазменные процессы и технологии	Экз За	216	102	51	51		114		6														Экз За	216	102	51	51		114		6		3	7	
5	Б1.В.ОД.11	Технология материалов электронной техники	Экз За	252	119	51	68		133		7														Экз За	252	119	51	68		133		7		3	7	
6	Б1.В.ОД.12	Технология и оборудование производства изделий электронной техники	За КП	144	51	17		34	93		4			Экз За	144	72	36		36	72		4			Экз За(2) КП	288	123	53		70	165		8		3	78	
7	Б1.В.ОД.13	Моделирование химико-технологических процессов												ЗаО	144	72	18	54		72		4			ЗаО	144	72	18	54		72		4		3	8	
8		Элективные курсы по физической культуре	За	34	34			34																	За	34	34			34				31	234567		
9	Б1.В.ДВ.8.1	Корпускулярно-фотонные процессы и технологии	Экз За	252	119	51		68	133		7														Экз За	252	119	51		68	133		7		3	7	
10	Б1.В.ДВ.8.2	Лазерные технологические установки	Экз За	252	119	51		68	133		7														Экз За	252	119	51		68	133		7		3	7	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) КП											Экз(2) За ЗаО(2)											Экз(6) За(6) ЗаО(2) КП											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												216						6	4				216							6	4			
Преддипломная практика														ЗаО	216						6	4			ЗаО	216						6	4			8	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)						108		3	2														108					108		3	2			
Научно-исследовательская работа (Расср.)				ЗаО	108				108		3	2													ЗаО	108				108		3	2				7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																					9	6									9	6					
КАНИКУЛЫ												2											8									10					